

УДК 378.1
МРНТИ 14.35.07

DOI: <https://doi.org/10.37788/2026-2/71-78>

А. Сыздыкова^{1*}, К. Аленова²

¹Областной многопрофильный лицей-интернат для одаренных детей, Казахстан

²Казахский агротехнический исследовательский университет имени С. Сейфуллина, Казахстан

*(e-mail: aizhan-syzdykova@yandex.ru)

«Fast Track» – ускоренная модель интеграции школы и вуза в рамках стратегического партнерства

Аннотация

Основная проблема: В настоящей работе предложена инновационная модель сотрудничества, не имеющая аналогов в Казахстане, проект «Fast Track», направленная на раннее освоение дисциплин Математика 1,2 и английский язык первого курса университета учащимися 11 классов с последующим их зачетом при поступлении в ВУЗ, осуществляющий данный проект.

Цель: Проанализировать механизмы реализации проекта «Fast Track» и оценить ее эффективность в контексте повышения качества подготовки обучающихся. Сам проект реализуется на основе перераспределения уже существующих образовательных бюджетов родителей.

Методы: Эмпирическую базу исследования составили результаты анкетирования учащихся 10, 11 классов областного многопрофильного лицея интерната для одаренных детей и интервьюирования директора лицея и руководителей отделов профориентации вузов: Инновационного Евразийского университета и Торайгыров университета, а также финансово-экономические показатели реализации проекта «Fast Track».

Результаты и их значимость: Для комплексной оценки эффективности проекта применялись экономико-управленческие методы анализа. В частности, была проведена оценка инвестиционной привлекательности и устойчивости проекта с использованием показателя чистой приведенной стоимости, позволяющего определить экономическую целесообразность внедрения проекта в долгосрочной перспективе. Дополнительно осуществлялся анализ чувствительности ключевых параметров проекта с целью выявления факторов, оказывающих наибольшее влияние на его финансовые результаты.

Ключевые слова: партнерство, интеграция, ускоренная модель, Fast Track.

Введение

В условиях формирования экономики знаний образование становится ключевой сферой долгосрочных инвестиций, определяющих темпы социально-экономического развития и конкурентоспособность национальной экономики. С позиций экономических наук система образования рассматривается как механизм воспроизводства человеческого капитала, а эффективность её функционирования – как фактор роста производительности труда, инновационной активности и занятости.

Одной из существенных проблем образовательных систем является несогласованность между уровнями среднего и высшего образования, приводящая к росту транзакционных издержек, неэффективному использованию бюджетных средств и снижению отдачи от инвестиций в обучение. В этой связи стратегическое партнёрство между школами и вузами приобретает значение не только педагогического, но и экономического инструмента оптимизации образовательных траекторий.

Современная система образования сегодня сталкивается с необходимостью более тесной интеграции общего среднего и высшего образования для обеспечения непрерывности образовательной траектории обучающихся и повышения их готовности к требованиям рынка труда. Переход от общего среднего образования к высшему является одним из самых сложных этапов для учащихся. Первый курс университета для всех учащихся сопровождается повышенным уровнем стресса, неуверенности, необходимости адаптации к совершенно

непривычным для них новым требованиям, а также высокой учебной нагрузкой, что часто приводит к снижению академической успеваемости и мотивации.

В условиях необходимости повышения качества подготовки абитуриентов и оптимизации образовательных траекторий возникает потребность в новых форматах взаимодействия школ и вузов. В настоящей работе представлен проект «Fast Track» – инновационная модель сотрудничества, направленная на раннее освоение дисциплин Математика 1, 2 и английский язык первого курса университета учащимися 11 классов с последующим их зачетом при поступлении в ВУЗ, осуществляющий данный проект. Отметим, что данный проект не имеет аналогов в Казахстане и его разработка впервые представлена в настоящем исследовании. Целью исследования настоящей работы является анализ механизмов реализации проекта «Fast Track» и оценка ее эффективности в контексте повышения качества подготовки обучающихся.

На первом этапе, рекомендуется реализовать проект на основе заключения стратегического партнерства между ВУЗом и специализированной школой с численностью не менее 21 обучающихся 11 класса, прошедших отбор. Сам проект реализуется на основе перераспределения уже существующих образовательных бюджетов родителей. Финансовая модель предполагает распределение ресурсов в пропорции 70 % (вуз) и 30 % (школа). В рамках проекта университет в своих стенах обеспечивает проведение лекций и экзаменов, контроль качества обучения, предоставление грантов и скидок лучшим учащимся. В свое время, школа отвечает за организацию учебного процесса, сопровождение учащихся (практические, самостоятельные работы), наставничество и поддержку. В случае поступления в вуз, осуществляющий данный проект, результаты экзаменов по дисциплинам Математика 1, 2 и английский язык (а также их аналогов) засчитываются, что позволяет студентам сократить учебную нагрузку на первом курсе.

Материалы и методы

В исследовании использовались данные заключенных меморандумов в рамках соглашений о стратегическом партнерстве между образовательными организациями среднего общего и высшего образования. Эмпирическую базу составили результаты анкетирования учащихся 10 и 11 классов областного многопрофильного лицея интерната для одаренных детей г. Павлодара и интервьюирования директора лицея-интерната и руководителей отделов профориентации вузов города Павлодар: Инновационного Евразийского университета и Торайгыров университета, а также финансово-экономические показатели реализации проекта «Fast Track».

Методологическая основа исследования включает системный подход и методы педагогического моделирования. Для комплексной оценки эффективности проекта также применялись экономико-управленческие методы анализа. В частности, была проведена оценка инвестиционной привлекательности и устойчивости проекта с использованием показателя чистой приведенной стоимости (NPV), позволяющего определить экономическую целесообразность внедрения проекта в долгосрочной перспективе. Дополнительно осуществлялся анализ чувствительности ключевых параметров проекта с целью выявления факторов, оказывающих наибольшее влияние на его финансовые результаты.

Для стратегической оценки применялся SWOT-анализ, позволивший определить сильные и слабые стороны проекта, а также возможности и угрозы ее реализации в системе образования. На основе прогнозных данных был разработан трехлетний финансовый прогноз, включающий доходную и расходную части проекта с учетом динамики масштабирования.

Также использовался сценарный анализ, включающий базовый, оптимистический и пессимистический сценарии развития проекта, что позволило оценить диапазон возможных результатов при различных условиях внешней и внутренней среды.

Методы прогнозирования применялись для оценки устойчивости проекта «Fast Track» в долгосрочной перспективе, включая анализ тенденций изменения контингента обучающихся и затрат на реализацию образовательных программ.

В рамках управленческого сопровождения была разработана кампания по управлению проектом, включающая этапы планирования, реализации, мониторинга и оценки эффективности. Дополнительно применялись методы статистической обработки данных для анализа образовательных и финансовых результатов участников программы.

Результаты

В анкетировании приняли участие 78 учащихся 10 и 11 классов из 109, занятых на дополнительных курсах подготовки, что составляло 52 из 61 учащихся 11 классов (85 %) и 26 из 48 учащихся 10 классов (54 %). Результаты анкетирования показали, что большинство учащихся рассматривают поступление в казахстанские вузы 74 учащихся (92 % в 10 классе, 96 % в 11 классе), из них 63 учащихся занимаются с репетитором и ходят на дополнительные курсы подготовки (79 % и 88 % соответственно), из которых 49 учащихся заняты на подготовке по математике и английскому языку (84 % и 75 % соответственно), из которых 33 учащихся считают свою нагрузку нормальной. На рисунке 1 представлены результаты опроса 49 учащихся, занятых на подготовке по математике и английскому языку, который показывает влияние финансовой нагрузки на бюджет семьи.

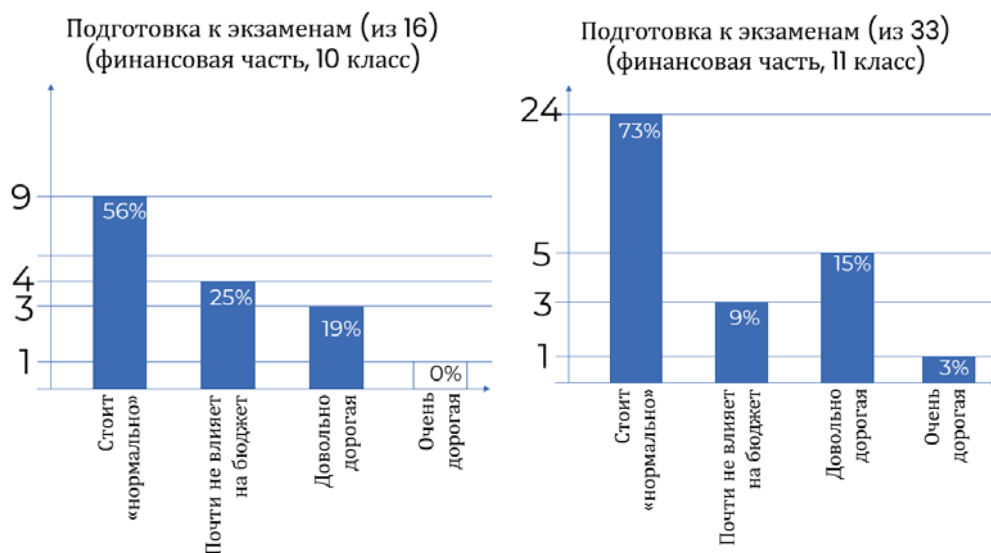


Рисунок 1. – Результаты опроса учащихся, занятых на подготовке по математике и английскому языку, который показывает влияние финансовой нагрузки на бюджет семьи

Считая исходные данные проекта следующими: количество учеников – 25, минимальная плата родителей в год: 60 000 тг/ученик → общий доход: 1 500 000 тг. Распределение: ВУЗ 70 % (1 050 000 тг), школа 30 % (450 000 тг). Фонд грантов: 250 000 тг (из бюджета ВУЗа). Остаток ВУЗа на покрытие расходов и прибыль: 800 000 тг. Расходы на преподавателей, администрирование и организацию: 1000000 тг (ВУЗ + школа). Если допустить, что допустить, что дисконтная ставка равна 12 % для образовательного проекта в Казахстане, то $NPV \approx 223,214$ тг. $NPV > 0$, следовательно, проект финансово привлекательный. Таблица 1 представляет собой чувствительный анализ проекта если рассматривать варианты уменьшения численности учащихся, скидки на курс и увеличение грантов на обучение.

Таблица 1. – Чувствительный анализ проекта «Fast Track»

Вариант 1: меньше учеников (20 vs 25)	Вариант 2: скидка на курс (50000 тг/ученик)	Вариант 3: увеличение грантов (500 000 тг)
Доход: $20 \times 60\,000 = 1\,200\,000$ тг Расходы и гранты $1\,000\,000 + 200\,000 = 1\,200\,000$ тг $CF = 0 \rightarrow NPV = 0$	Доход: $25 \times 50\,000 = 1\,250\,000$ тг Расходы и гранты $1\,000\,000 + 250\,000 = 1\,250\,000$ тг $CF = 0 \rightarrow NPV = 0$	$CF = 1\,500\,000 - 1\,000\,000 - 500\,000 = 0$ $\rightarrow NPV = 0$
Вывод: минимум участников ~21 для сохранения $NPV > 0$	Вывод: нельзя снижать цену без потери финансовой устойчивости	Вывод: щедрые гранты убивают чистую прибыль

Таблица 2. – SWOT-анализ проекта «Fast Track»

Сильные стороны: - NPV>0 при минимальном масштабе; - доход + стратегическая выгода (готовые абитуриенты); - низкий риск: пилотная группа ограничена, экзамены ВУЗа.	Слабые стороны: - малый масштаб → ограниченный доход; - зависимость от оплаты родителей.
Возможности: - масштабирование на больше школ → рост дохода; - возможность привлечь спонсоров или гранты на развитие программы.	Угрозы: - снижение числа участников → NPV падает до нуля; - конкуренция с другими курсами → снижение цены.
Вывод NPV >0 → финансово целесообразно запускать пилот. Минимальное количество участников – 21–25 учеников. Грантовый фонд и цену курса нужно держать в балансе, чтобы не убить чистый денежный поток. Финансово проект безопасен, при этом стратегически выгоден ВУЗу.	

Финансовый прогноз проекта «Fast Track» на 3 года, если брать исходные данные проекта следующими: количество учеников в первый год – 25 (+20 % ежегодно), плата родителей за курс в первый год: 60 000 тг/ученик (+3 % ежегодно). Распределение: ВУЗ 70 %, школа 30 %. Расходы на ППС и организацию в первый год: 1 000 000 тг (+10 % ежегодно). Фонд грантов в первый год: 250 000 тг (+10 % ежегодно), дисконтная ставка равна 12 %, тогда сценарный анализ, включающий базовый, оптимистический и пессимистический сценарии развития проекта представляется в виде таблицы 3.

Таблица 3. – Сценарный анализ проекта «Fast Track»

Базовый сценарий	Оптимистичный сценарий	Пессимистичный сценарий
Рост учеников: 20 % Цена: +3 % Выручка: Год 3 ~ 2.3 млн.тг Прибыль: Год 3 ~ 780 тыс.тг	Рост учеников: +30 % Лучшая заполняемость Год 3: ~ 42 ученика Выручка: Год 3 ~ 2.7–2.9 млн.тг Прибыль: Год 3 ~ 1.0–1.2 млн.тг	Рост учеников: +10 % Неполные группы Год 3: ~ 30 учеников Выручка: Год 3 ~ 1.9 млн.тг Прибыль: Год 3 ~ 400–500 тыс.тг .
NPV ≈ 1.16 млн. тг	NPV ≈ 1.5–1.8 млн. тг	NPV ≈ 0.6–0.8 млн. тг

Таблица 4. – Точка безубыточности (BE) проекта «Fast Track»

Год 1	Год 2	Год 3
Расходы: 1 250 000 тг Цена: 60 000 тг BE ≈ 20.8	Расходы: 1 375 000 тг Цена: 61 800 тг BE ≈ 22.2	Расходы: 1 512 500 тг Цена: 63 654 тг BE ≈ 23.8
~21 ученик	~23 ученика	~24 ученика

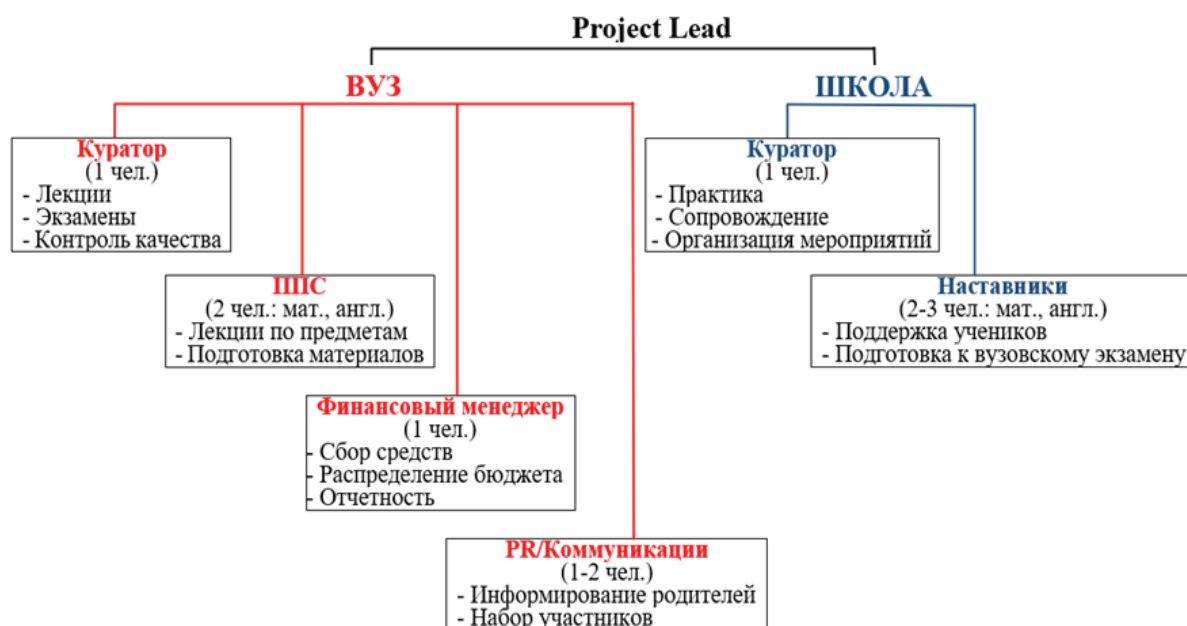


Рисунок 2. – HR-кампания управления проектом

Таблица 5. – Потенциальные риски управления

Риск	Причина	Меры снижения
Перегрузка кураторов	Кураторы ведут все лекции и практику одновременно, работают с родителями	Ограничить количество учеников до 21–25; расписание с перерывами
Потеря специализации	Кураторы делают все роли → меньше экспертизы	При необходимости подключать внешнего эксперта к отдельным лекциям
Блокировка при болезни / отпуске	Минимальная команда → отсутствие резервов	План «замещающий преподаватель» или заранее подготовленные материалы
Ограниченные масштабы	5 человек = максимум 25 учеников без снижения качества	Масштабировать позже, подключая дополнительных преподавателей
Риск выгорания	Высокая нагрузка на кураторов	Чёткое расписание, соблюдение выходных, мотивация

Цели HR-кампании должны быть четкими и включать в основу обеспечение достаточным количеством преподавателей и кураторов, поддерживать мотивацию и вовлечённость команды, минимизировать риск перегрузки и выгорания. Команда должна включать не менее 5 человек (т.е. когда оба куратора ведут занятия). Основными преимуществами такой команды можно будет считать:

- Контроль качества и посещаемости (кураторы лично видят прогресс каждого ученика).
- Экономия ресурсов (меньше человек → меньше расходов на зарплаты и координацию).
- Быстрая коммуникация (вся информация «с рук в руки» → меньше бюрократии).

Немаловажную роль играет и совместная разработка материалов курса и основных документов: договоров о сотрудничестве, договоров между субъектами образовательного процесса, соглашений о грантах, и конфиденциальности, лицензионных соглашений и регламента внутреннего контроля (таблица 6).

Таблица 6. – Карта юридических документов проекта

Документ	Подписанты	Основная зона ответственности
Договор о сотрудничестве	ВУЗ (ректор), Школа (директор)	Финансовые потоки, контроль качества, экзамены
Договор с учениками / родителями	Родители/опекуны, Project Lead	Оплата, участие, правила поведения
Соглашение о грантах	ВУЗ (ректор), ученик/родитель	Выдача грантов, зачёт дисциплин
NDA (соглашение о конфиденциальности)	Все кураторы, преподаватели, наставники	Конфиденциальность материалов
Лицензионное соглашение	ВУЗ, Школа	Использование материалов, авторские права
Регламент внутреннего контроля	Project Lead, кураторы	Контроль посещаемости, успеваемости, организация

Обсуждение

Рассматривая теоретико-экономические основания партнёрства «школа-вуз», с точки зрения экономики образования, такое партнёрство представляет собой институциональный механизм координации образовательных инвестиций, направленный на повышение их отдачи [1]. Отсутствие координации между школой и вузом увеличивает вероятность ошибочного выбора специальности, академического отсева и повторного обучения, что приводит к потерям как для домохозяйств, так и для государства.

В Казахстане партнёрства «школа-вуз» развиваются фрагментарно, что ограничивает их экономический эффект, а также большинство инициатив реализуется в форме краткосрочных проектов, не обеспечивающих эффекта масштаба и устойчивого снижения удельных затрат. Отсутствие системных данных и показателей эффективности не позволяет в полной мере оценить вклад партнёрств в экономические результаты образования.

Если рассматривать международный опыт (программы Advanced Placement, Dual Enrollment, США), то исследования показывают, что программы двойного зачёта при университетах позволяют снизить академический отсев, ускорить получение степени и уменьшить совокупные затраты на обучение одного выпускника. Работа Барбера [2] указывает, что системные изменения в образовании возможны даже в странах с ограниченными ресурсами. Барбер рассматривает опыт Пакистана как модель, потенциально применимую и в других государствах, стремящихся к быстрому и устойчивому улучшению образовательных систем, но также подчеркивает, что отсутствие стабильного финансирования и управленческих структур снижает экономическую отдачу партнёрств. Центральной идеей книги Hargreaves [3] является создание инновационных сетей школ, где учителя и руководители выступают активными создателями и распространителями новых педагогических решений. Особое внимание уделяется роли профессионального сотрудничества, обмена опытом и коллективного обучения. Исследования [4] и [5] фиксируют положительное влияние раннего доступа к университетским курсам на показатели завершения обучения и будущие доходы. В совокупности международный опыт подтверждает, что партнёрства наиболее экономически эффективны, когда они встроены в институциональную инфраструктуру и поддерживаются механизмами мониторинга и финансирования.

Проект «Fast Track» представляет собой новую в Казахстане модель интеграции школьного и высшего образования. Его ключевое отличие заключается в использовании уже существующих ресурсов без увеличения финансовой нагрузки на семьи, а также в раннем включении учащихся в университетскую среду. Сильной стороной проекта является сочетание академической строгости (со стороны вуза) и педагогической поддержки (со стороны школы). Это снижает риски перегрузки учащихся и способствует более плавному переходу между уровнями образования. Вместе с тем, реализация проекта требует четкой координации между образовательными организациями, разработки единых стандартов оценки и учета индивидуальных особенностей учащихся. Перспективным направлением развития является расширение перечня дисциплин и масштабирование проекта на другие школы и вузы.

Заклучение

Проект «Fast Track» является эффективной моделью стратегического взаимодействия школы и вуза, способствующей повышению качества подготовки учащихся, их раннему самоопределению и успешной адаптации к высшему образованию. Дальнейшее развитие проекта требует совершенствования нормативной базы и образовательных стандартов, однако уже сейчас он демонстрирует высокий потенциал как основа для создания непрерывной и результативной образовательной среды.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Becker, G.S. Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education: Chicago, University of Chicago Press, 1964.
- 2 Barber, M. The good news from Pakistan: How a revolutionary new approach to education reform is transforming a nation. Reform, 2013.
- 3 Hargreaves, D. H. Education epidemic: Transforming secondary schools through innovation networks. Demos, 2003.
- 4 Bailey, T., Hughes, K., & Karp, M. M. What role can dual enrollment programs play in easing the transition between high school and postsecondary education? Community College Research Center, 2002.
- 5 Vignoles, A. Widening participation and social mobility. British Journal of Sociology of Education, 2012, 33(5), 667–680.

REFERENCES

- 1 Becker, G.S. (1964). Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. Chicago, University of Chicago Press. [in English].
- 2 Barber, M. (2013). The good news from Pakistan: How a revolutionary new approach to education reform is transforming a nation. Reform. [in English].
- 3 Hargreaves, D. H. (2003). Education epidemic: Transforming secondary schools through innovation networks. Demos. [in English].
- 4 Bailey, T., Hughes, K., & Karp, M. M. (2002). What role can dual enrollment programs play in easing the transition between high school and postsecondary education? Community College Research Center. [in English].
- 5 Vignoles, A. (2012). Widening participation and social mobility. British Journal of Sociology of Education. [in English].

А. Сыздыкова^{1*}, К. Аленова²

¹Облыстық көп салалы дарынды балаларға арналған лицей-интернат, Қазақстан

²С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Қазақстан

«Fast Track» – стратегиялық ынтымақтастық аясында мектеп пен жоғары оқу орнының интеграциясының жеделдетілген моделі

Осы жұмыста Қазақстанда баламасы жоқ инновациялық ынтымақтастық моделі – «Fast Track» жобасы ұсынылады. Аталған жоба 11-сынып оқушыларына университеттің бірінші курсынағы Математика 1, 2 пәндері мен ағылшын тілін ерте кезеңде меңгеруге мүмкіндік беріп, кейін осы пәндерді жобаны жүзеге асыратын жоғары оқу орнына түсу барысында қайта есептеуді көздейді.

Зерттеу жұмысының мақсаты – «Fast Track» жобасын іске асыру тетіктерін талдау және білім алушылардың даярлық сапасын арттыру тұрғысынан оның тиімділігін бағалау. Жоба ата-аналардың қолданыстағы білім беру шығындарын қайта бөлу негізінде жүзеге асырылады. Зерттеудің эмпирикалық базасын облыстық дарынды балаларға арналған көпсалалы лицей-интернатының 10–11 сынып оқушылары арасында жүргізілген сауалнама нәтижелері, лицей директоры және жоғары оқу орындарының – Инновациялық Еуразия университеті мен Торайғыров университетінің кәсіптік бағдар беру бөлімдері басшыларымен жүргізілген сұхбаттар, сондай-ақ «Fast Track» жобасын іске асырудың қаржылық-экономикалық көрсеткіштері құрайды.

Жобаның тиімділігін кешенді бағалау үшін экономикалық-басқарушылық талдау әдістері қолданылды. Атап айтқанда, жобаның инвестициялық тартымдылығы мен тұрақтылығы таза келтірілген құн көрсеткіші негізінде бағаланды, бұл оның ұзақ мерзімді перспективадағы экономикалық орындылығын айқындауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, жобаның негізгі параметрлеріне сезімталдық талдауы жүргізіліп, оның қаржылық нәтижелеріне елеулі ықпал ететін факторлар анықталды.

Түйін сөздер: серіктестік, интеграция, жеделдетілген модель, Fast Track.

A. Syzdykova^{1*}, K. Alenova²

¹Regional Multidisciplinary Boarding Lyceum for Gifted Children, Kazakhstan

²S. Seifullin Kazakh Agro Technical Research University, Kazakhstan

**«Fast Track» – an accelerated model for the integration of school and university
within the framework of a strategic partnership**

This study proposes an innovative model of collaboration – the «Fast Track» project – which has no existing analogues in Kazakhstan. The project is designed to enable 11th-grade students to undertake first-year university courses in Mathematics 1, Mathematics 2, and English at an early stage, with subsequent credit recognition upon admission to the higher education institution implementing the program.

The aim of this research is to analyze the mechanisms for implementing the «Fast Track» project and to evaluate its effectiveness in improving the quality of student preparation. The project itself is implemented through the redistribution of already existing parental educational expenditures. The empirical basis of the study includes the results of surveys conducted among 10th–11th grade students of a regional multidisciplinary boarding lyceum for gifted children, as well as interviews with the lyceum director and heads of career guidance departments at higher education institutions – Innovative Eurasian University and Toraighyrov University – along with financial and economic indicators related to the implementation of the «Fast Track» project.

A comprehensive evaluation of the project's effectiveness was carried out using economic and managerial analysis methods. In particular, the project's investment attractiveness and sustainability were assessed using the net present value (NPV) indicator, which makes it possible to determine the long-term economic feasibility of its implementation. In addition, a sensitivity analysis of key project parameters was conducted to identify the factors exerting the greatest influence on its financial outcomes.

Keywords: partnership, integration, accelerated model, Fast Track.

Дата поступления рукописи в редакцию: 05.05.2026 г.